Préfecture de la Seine

Conseil d'Hygiène publique et de Salubrité du Département de la Seine

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

LIBERTÉ — ÉGALITÉ — FRATERNITÉ

Paris, le 26 mai 1916.

NOTICE

SUR

LES TITRES ET TRAVAUX

DE

M. A. TRILLAT

CANDIDAT AU CONSEIL D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE SALUBRITÉ DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE

(Siège de M. JUNGFLEISCH)

TITRES

Chef du Service de recherches appliquées à l'Hygiène à l'Institut Pasteur. — Chargé du Cours d'analyses (1901-1905). — Membre du Comité d'hygiène industrielle au Ministère du Travail. — Conseiller du Commerce extérieur. — Membre des Commissions : pour la Répression des fraudes, pour les Améliorations agricoles, pour le Perfectionnement des stations de recherches, etc. — Chargé en Allemagne de Missions concernant les industries et l'enseignement chimiques (1901, 1909, 1911). — Président de l'Association des Chimistes (1910). — Rapporteur de la cl. 87 (Arts chimiques à l'Exposition de Bruxelles). — Prix Buignet (Académie de Médecine); Prix Montyon et Prix Wilde (Académie des Sciences). — Officier de la Légion d'honneur (1912).

Depuis 1915, le Laboratoire a été spécialement affecté à l'étude des questions d'hygiène de guerre; en outre, il a été désigné comme Laboratoire annexe de l'Inspection des Études chimiques de la Guerre.

TRAVAUX

L'ensemble de mes travaux originaux peut être divisé en quatre groupes : 1° Hygiène en général; 2° Hygiène alimentaire et industrielle; 3° Pharmacologie; 4° Biologie et chimie organique. Ces travaux sont résumés dans 72 Notes présentées à

l'Académie des Sciences et développés dans 135 Mémoires parus dans divers recueils. J'ai, en outre, publié un certain nombre d'ouvrages se rapportant à l'industrie chimique et pharmaceutique.

Hygiène

Après une série de travaux qui m'ont conduit à introduire des perfectionnements dans la préparation industrielle de l'aldéhyde formique et de ses polymères dont j'ai désigné les solutions sous le nom de formol; après avoir fait connaître ses propriétés antiseptiques et son mode d'emploi pour la désinfection, j'ai décelé ce corps dans l'air atmosphérique, dans les fumées de la combustion du sucre et de diverses matières, dans les aliments, etc., et indiqué son dosage. Je me suis ensuite occupé de l'étude du mécanisme de la contagion par l'intermédiaire de l'air. Ces travaux, qui se sont enchaînés d'une façon ininterrompue pendant plus de dix ans, ont établi d'une manière scientifique l'influence de la composition de l'air, de la pression barométrique, de la radioactivité sur les microbes; ils ont mis en évidence l'existence des poussières aqueuses microbiennes, leur localisation par les mouvements tourbillonnaires et établi les relations entre les phénomènes météorologiques et les épidémies transmissibles par l'air.

Ces mêmes études ont montré l'influence exercée sur les microbes par les odeurs (qui sont les miasmes d'autrefois) et établi un trait de liaison entre les vieilles théories miasmatiques et les théories pasteuriennes; elles ont permis d'expliquer le développement des épidémies en faisant intervenir le rôle de ce que j'ai appelé « les gaz aliments ». Enfin, j'ai montré que ces gaz aliments existaient dans l'air expiré, qui constitue une ambiance favorable au développement microbien. Toutes ces notions sont susceptibles d'applications aussi bien dans le domaine de l'épidémiologie que dans celui de la météorologie médicale en ouvrant des horizons nouveaux.

Étude sur la Désinfection : Sur les propriétés antiseptiques de la formaldéhyde (C. R. 1892, I, 1278). — Sur les propriétés des vapeurs de formol ou aldéhyde formique (C. R. 1892, II, 290). — Propriétés antiseptiques des vapeurs de formol (C. R. 1894, II, 563). Transformation de la solution de formaldéhyde en vapeurs pour la désinfection (C. R. 1896, I, 482). — Expériences de désinfection en grand (*Rev. d'hyg.* 1895, p. 714). — Nouveaux essais de désinfection par les vapeurs de formaldéhyde, en coll. (*Ann. Inst. Pasteur* 1896, p. 283; id. 1896, p. 481; id. 1896, p. 299; *Gaz. méd. du Nord*, 1897). — Sur les propriétés antiseptiques de certaines fumées et sur leur utilisation (C. R. 1905, I, 797; *Ann. Inst. Pasteur*, nov. 1905).

Produits gazeux de la combustion : Sur la présence normale de l'aldéhyde formique dans les produits de combustion et les fumées (C. R. 1904, I, 1613; *Ann. Inst. Past.*, nov. 1905). — Sur la formation de l'aldéhyde formique dans la combustion du tabac (C. R. 1904, II, 742). Propriétés antiseptiques des vapeurs dégagées du sucre par la chaleur (C. R. 1905, II, 215).

Air : Sur la présence de l'aldéhyde formique dans l'atmosphère des villes (*Ann. Inst. Past.* 1905, p. 724; *Bull. Soc. ch.* 1905, p. 393).

Eaux : Sur l'emploi des matières colorantes pour la recherche de l'origine des sources et des eaux d'infiltration (C. R. 1899, I, 698; *Ann. Inst. Past.*, mai 1899). — Recherche du plomb dans l'eau et l'atmosphère (C. R. 1903, I, 1205; *Bull. Soc. ch.* 1903, p. 1008). — Nouveau procédé pour caractériser la pureté des eaux (C. R. 1906, I, 794; *Bull. Soc. ch.* 1906, p. 681). — Sur une méthode colorimétrique utilisée par les Romains pour caractériser les eaux (C. R. 1916).

Miasmes et Épidémiologie : Caillage du lait pendant les périodes orageuses (C. R. 26 fév. 1912). — Notes sur diverses influences exercées sur la vitalité des microbes : gaz dissous dans l'eau (C. R. 18 mars 1912) ; émanations du Proteus (C. R. 28 mai 1912) ; substances alcalines volatiles (C. R. 2 déc. 1912) ; radioactivité de l'air (C. R. 14 déc. 1914). — Action de l'air expiré sur la multiplication des microbes (Ac. de Méd. 16 fév. 1915). — Action des émanations du Proteus sur l'évolution de la pneumococcie chez la souris (C. R. 3 déc. 1912). — Contamination du lait par le B. Typhique (C. R. 30 juin 1913). — Conditions de transport des microbes par l'air (C. R. 11 nov. 1913). — Influences de la tension superficielle (C. R. 29 déc. 1913). — Séparation des microbes sous l'influence d'un courant d'air (C. R. 16 fév. 1914). — Action du refroidissement sur les gouttelettes microbiennes (C. R. 18 mai 1914). — Étude sur les poussières aqueuses microbiennes des locaux habités (C. R. 25 janv. 1915). — Relations entre les phénomènes météorologiques et les épidémies (C. R. 17 nov. 1914). — Transport des germes morbides par les vêtements (Ac. de Méd. 18 mai 1915). — Sur les causes qui influent sur la rapidité du développement du B. typhique dans le lait (C. R. 1916).

Hygiène alimentaire

Les travaux se rapportant à l'hygiène alimentaire comportent une série d'études sur les maladies et les altérations des substances alimentaires et la création de méthodes de dosage, dont quelques-unes ont été adoptées par les laboratoires officiels.

Méthodes analytiques : Analyse de la formaldéhyde (C. R. 1893, I, 891 ; *Bull. Soc. ch.* 1893, p. 305). — Dosage de l'alcool méthylique dans l'alcool éthylique (C. R. 1898, II, 232 ; *Bull. Soc. ch.* 1898, p. 989) ; *id.* dans les eaux-de-vie (C. R. 1899, I, 438). — Dosage de la gélatine dans les gommes et substances alimentaires (C. R. 1898, II, 724). — Nouveau procédé de recherche des matières colorantes dans le vin (*Bull. de l'Ass. des Chim.* 1895). — Note sur le dosage de la potasse, en coll. (*Bull. Soc. ch.* 1892, p. 228). — Procédé de dosage de la glycérine dans le vin (C. R. 1902, II, 903). — Sur un nouveau mode de caractérisation de la pureté du lait (C. R. 1905, I, 1266). — Dosage de la matière albuminoïde du lait, en coll. (C. R. 1906, I, 794 ; *Ann. Inst. Past.*, déc. 1906). — Sur un nouveau procédé de dosage de la caséine dans les fromages, en coll. (C. R. 1906, II, 61, *Ann. Inst. Past.*, nov. 1906).

Études sur le vin, le lait, la bière, etc. : Contribution à l'étude de la formation des acétals dans les liqueurs (*Bull. Soc. ch.* 1899, pp. 439-445). — L'aldéhyde acétique dans le vieillissement et les altérations du vin (C. R. 1903, I, 171). — Sur la maladie de l'amertume des vins (C. R. 1906, II, 1244). — Sur l'origine des dépôts de la matière colorante des vins rouges (C. R. 1907, I, 1439). — Sur la composition du lait de brebis, en coll. (C. R. 1902, I, 1517). — Action de la formaldéhyde sur le lait (C. R. 1904, I, 720). — Étude sur la présence de l'ammoniaque dans le lait (*Ann. Inst. Past.*, août 1905). — Sur le lait amer, en coll. (C. R. 1907, I, 926 ; *Ann. Inst. Past.*, avril 1908). — Sur la présence d'aldéhydes dans les fromages et sur leur rôle dans la formation de l'amertume, en coll. (C. R. 1907, I, 333). — Sur l'origine de la formation des aldéhydes dans les fromages, en coll. (C. R. 1907, I, 495 ; *Ann. Inst. Past.*, avril 1908). — Sur la présence de l'aldéhyde formique dans les substances caramélisées (C. R. 1906, I, 794 ; *Bull. Soc. ch.* 1906, pp. 338-681). — Sur l'origine et les variations des sulfates dans la bière, en coll. (*Ann. de brasserie et de distillerie*, mars 1908). — Falsification du beurre par addition d'eau ; procédé de dosage de l'eau (*Journ. de laiterie*, 1897).

Pharmacie

Dans le domaine de la Pharmacie, j'ai isolé quelques corps nouveaux dont j'ai fait connaître les applications thérapeutiques. J'ai étudié les caractères de pureté de quelques médicaments. C'est à la suite de mes observations sur le dérivé ammoniacal de la formaldéhyde que cette combinaison a été utilisée sur une si grande échelle en thérapeutique sous le nom d'urotropine.

Pharmacie : Préparation de l'aldéhyde méthylique (*Mon. Sc.* mars 1902, *Würtz fasc.* 34). — Sur les phospho-glycérates acides, en coll. (C. R. 1898, I, 120 ; *Bull. Soc. ch.* 1898, p. 455). — Sur les phospho-glycérates de chaux cristallisés et sur le dosage des phospho-glycérates neutres, en coll. (*Bull. Soc. ch.* 1898, p. 263). — Sur les phospho-glycérates organiques, en coll. (*Bull. Soc. ch.* 1898, p. 684). — Contribution à l'étude de la réaction de l'acide phosphorique sur la glycérine, en coll. (*Bull. Soc. ch.* 1898, p. 266). — Sur un nouveau principe cristallisé, retiré de la grande absinthe, en coll. (C. R. 1898, II, 874 ; *Bull. Soc. ch.* 1898, p. 1014). — Sur l'anabsinthine, substance nouvelle retirée de l'absinthe, en coll. (C. R. 1899, 1,114 ; *Bull. Soc. ch.* 1899, p. 234). — Sur la matière colorante de la digitale, en coll. (C. R. 1899, II, 889 ; *Bull. Soc. ch.* 1900, p. 91). — Sur un pseudo acide agaricique, en coll. (C. R. 1901, I, 151 ; *Bull. Soc. ch.* 1900, p. 636). — Composition et dosage volumétrique du méthylarsinale de sodium, en coll. (C. R. 1902, I, 1231 ; *Bull. Soc. ch.* 1902, p. 1184). — Sur le chloral (*Bull. Soc. ch.* 1897, p. 239). — Sur certaines causes d'altération du chloroforme (*Bull. Thérap.*, juin 1904).

Chimie organique et biologique — Physique

Vingt-quatre Notes présentées à l'Académie des Sciences sur divers sujets se rapportant à la Chimie biologique, à la Chimie organique et à la Physique. En résumé, elles concernent, pour la Chimie organique, des études sur la préparation de nouveaux acétals, sur celle de dérivés de la série du diphénylméthane et diphényléthane et sur un groupe de nouvelles matières colorantes résultant de la fixation du résidu méthylénique.

En Chimie biologique, je me suis attaché à montrer le rôle des levures comme agent d'oxydation et à décrire des phénomènes s'y rattachant. Enfin, j'ai étudié la marche de certaines influences activantes et paralysantes du manganèse et de l'arsenic dans quelques réactions biologiques.

Ouvrages et Travaux spéciaux

Enseignement de la Chimie en Allemagne (1888), Perrin, éditeur. — Chimie des produits médicinaux (400 pages, Baillière, éditeur). — Organisation économique et scientifique de l'industrie chimique en Allemagne (1900), (500 pages, Baillière, éditeur). — Les Arts chimiques et pharmaceutiques à l'Exposition de Bruxelles (530 pages, Belin, éditeur). — La Formaldéhyde (120 pages, Carré, éditeur). — Étude sur l'aldéhydification du vin (*Ann. Past.*). — Étude historique sur l'emploi des fumigations dans l'antiquité (*Ann. Past.*). — Étude sur la dénaturation de l'alcool (*Bull. Agr.*). — Méthodes de recherches des matières colorantes dans les aliments (*Bull. Agr.*), etc. — Plusieurs Rapports de Missions et série de Conférences faites aux Universités de Genève et de Bruxelles.

PARIS. — IMPRIMERIE CHAIX (SUCCURSALE E), 11, BOULEVARD SAINT-MICHEL. — 2059-16.